

Optimizador de potencia

P370 / P401 / P404 / P405 / P485 / P500 / P505

OPTIMIZADOR DE POTENCIA



Optimización de la potencia FV a nivel de módulo

- // Especialmente diseñados para trabajar con inversores SolarEdge
- // Hasta un 25 % más de energía
- // Rendimiento superior (99,5%)
- // Mitiga todos los tipos de pérdida por diferencia de producción entre los módulos, desde la tolerancia de fabricación hasta el sombreado parcial
- // Diseño de sistema flexible para un uso máximo del espacio
- // Rápida instalación con un solo tornillo
- // Mantenimiento de última generación con monitorización a nivel de módulo
- // SafeDC™ a nivel de módulo para la seguridad de los instaladores y bomberos

/ Optimizador de potencia

P370 / P401 / P404 / P405 / P485 / P500 / P505

| Modelo de optimizador (compatibilidad típica de módulo) | P370 (para módulos de alta potencia de 60 y 72 células) | P401 (para módulos de alta potencia de 60 y 72 células) | P404 (para módulos de 60 y 72 células, strings cortos) | P405 (para módulos de alta tensión) | P485 (para módulos de alta tensión) | P500 (para módulos de 96 células) | P505 (para módulos de alta corriente) | | |
|--|---|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|------|---|
| ENTRADA | | | | | | | | | |
| Potencia nominal de CC de entrada ⁽¹⁾ | 370 | 400 | 405 | 405 | 485 | 500 | 505 | W | |
| Tensión máxima absoluta de entrada (Voc a la temperatura más baja) | 60 | | 80 | 125 | | 80 | 83 | Vdc | |
| Rango de operación MPPT | 8 - 60 | | 12,5 - 80 | 12,5 - 105 | | 8 - 80 | 12,5 - 83 | Vdc | |
| Corriente máxima de cortocircuito (Isc) | 11 | 11,75 | 11 | | | 10,1 | 14 | Adc | |
| Rendimiento máximo | | | | | | | | 99,5 | % |
| Rendimiento ponderado | | | | | | | | 98,8 | % |
| Categoría de sobretensión | | | | | | | | II | |

SALIDA DURANTE EL FUNCIONAMIENTO (OPTIMIZADOR DE POTENCIA CONECTADO AL INVERSOR SOLAREEDGE EN FUNCIONAMIENTO)

| | | | | | | | | |
|----------------------------|----|--|----|--|--|----|----|-----|
| Corriente máxima de salida | 15 | | | | | | | Adc |
| Tensión máxima de salida | 60 | | 85 | | | 60 | 85 | Vdc |

SALIDA DURANTE STANDBY (OPTIMIZADOR DE POTENCIA DESCONECTADO DEL INVERSOR SOLAREEDGE O INVERSOR SOLAREEDGE APAGADO)

| | | | | | | | | |
|--|---------|--|--|--|--|--|--|-----|
| Tensión de salida de seguridad por optimizador de potencia | 1 ± 0,1 | | | | | | | Vdc |
|--|---------|--|--|--|--|--|--|-----|

CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS

| | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| CEM | FCC, parte 15, clase B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 | | | | | | |
| Seguridad | IEC62109-1 (seguridad de clase II), UL1741 | | | | | | |
| RoHS | Sí | | | | | | |
| Seguridad contra incendios | VDE-AR-E 2100-712:2013-05 | | | | | | |

ESPECIFICACIONES PARA LA INSTALACIÓN

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------|---------|
| Tensión máxima permitida del sistema | 1000 | | | | | | | Vdc |
| Dimensiones (An. x La. x Al.) | 129 x 153 x 27,5 / 5,1 x 6 x 1,1 | 129 x 153 x 29,5 / 5,08 x 6,02 x 1,16 | 129 x 89 x 42,5 / 5,1 x 3,5 x 1,7 | 129 x 90 x 49,5 / 5,1 x 3,5 x 1,9 | 129 x 153 x 33,5 / 5,1 x 6 x 1,3 | 129 x 162 x 59 / 5,1 x 6,4 x 2,3 | | mm / in |
| Peso (incluidos cables) | 655 / 1,5 | | 775 / 1,7 | 845 / 1,9 | | 750 / 1,7 | 1064 / 2,3 | gr / lb |
| Conector de entrada | MC4 ⁽²⁾ | | | | MC4 simple o dual ⁽²⁾⁽³⁾ | MC4 ⁽²⁾ | | |
| Longitud de cable de entrada | 0,16 / 0,52 | | | | | | | m / ft |
| Conector de salida | MC4 | | | | | | | |
| Longitud de cable de salida | 1,2 / 3,9 | | | | | | | m / ft |
| Rango de temperatura de trabajo | -40 - +85 / -40 - +185 | | | | | | | °C / °F |
| Grado de protección | IP68 / NEMA6P | | | | | | | |
| Humedad relativa | 0 - 100 | | | | | | | % |

(1) La Potencia STC nominal del módulo no puede exceder la "Potencia nominal de CC de entrada" del optimizador. Módulos con hasta un +5% de tolerancia de potencia permitida.

(2) Para otros tipos de conectores, contactar con SolarEdge.

(3) Para la versión de conexión en paralelo de dos módulos utilizar el P485. En caso de número impar de módulos FV en un solo string, se permite instalar un optimizador de potencia P485 conectado a un solo módulo FV. En caso de conectar un solo módulo, tapar los conectores de entrada no utilizados con un par de tapones.

| DISEÑO DE SISTEMA FV usando un inversor SolarEdge ⁽⁴⁾⁽⁵⁾ | | MONOFÁSICO HD-WAVE | Monofásico | Trifásico | TRIFÁSICO PARA RED DE 277/480V | |
|---|---------------------------------|--------------------|------------|---------------------------------|--------------------------------|---|
| Longitud mínima de string (optimizadores de potencia) | P370, P401, P500 ⁽⁶⁾ | 8 | | 16 | 18 | |
| | P404, P405, P485, P505 | 6 | | 14 (13 con SE3K) ⁽⁷⁾ | 14 | |
| Longitud máxima de string (optimizadores de potencia) | 25 | | 50 | 50 | | |
| Potencia máxima por string | 5700 | | 5250 | 11250 ⁽⁸⁾ | 12750 ⁽⁹⁾ | W |
| Strings paralelos de distintas longitudes o formatos | | | Sí | | | |

(4) No se permite combinar P404/P405/P485/P505 con P370/P401/P500/P600/P650/P730/P800p/P801p/P850/P950 en un solo string.

(5) Para SE15K y superior, la potencia mínima en corriente continua debe ser de 11KW.

(6) El P370/P401/P500 no puede utilizarse con el inversor trifásico SE3K (disponible en algunos países; consultar la hoja de datos del inversor SE3K-SE10K).

(7) Para el inversor SE3K-RW010BNN4 la longitud mínima de string es de 10 optimizadores.

(8) Para red de 230/400V: se puede instalar hasta 13,500W por string cuando la diferencia de potencia máxima entre strings es de hasta 2,000W.

(9) Para red de 277/480V: se puede instalar hasta 15,000W por string cuando la diferencia de potencia máxima entre strings es de hasta 2,000W.